



# Palaeoworld

This is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship.

PALAEOWORLD Editorial Office

State Key Laboratory of Palaeobiology and Stratigraphy

Nanjing Institute of Geology and Palaeontology, Chinese Academy of Sciences

Beijingdonglu 39, 210008 Nanjing, PR China

e-mail: [palaeoworld@nigpas.ac.cn](mailto:palaeoworld@nigpas.ac.cn)

PALAEOWORLD online submission:

<http://ees.elsevier.com/palwor/>

PALAEOWORLD full-text (Volume 15 – ) available at:

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/1871174X>

# 世界遗产名录中国地质 古生物遗址研究\*

孙卫国

(中国科学院南京地质古生物研究所现代古生物学和地层学开放研究实验室)

潘江

(中国地质博物馆, 北京)

《世界文化与自然遗产保护公约》(Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage) 是 1972 年在巴黎联合国教科文组织 (UNESCO) 全体会议上通过的, 目的在于保护人类文明和自然历史的不可替代的遗留证据。截止到 1989 年 9 月 1 日, 该国际公约的签约国, 包括我国在内, 已达 111 个。该国际公约的执行机构为世界遗产委员会 (World Heritage Committee)。

为了进一步加强世界文化与自然遗产的保护, 特别是地质古生物遗址的保护, 联合国教科文组织及其下属的国际地质科学联合会 (IUGS) 和国际地质对比计划 (IGCP) 于 1989 年共同成立了 1 个新的国际工作组, “联合国教科文组织世界遗产名录地质 (包括化石) 遗址工作组” (UNESCO World Heritage List Working Group on Geological (inc. Fossil) Sites) (以下简称为“国际工作组”)。国际工作组主席由国际地层委员会主席, 英国的 J. W. Cowie 博士兼任。国际工作组成员有 18 个国家的 36 位专家, 其中包括我国的孙卫国, 潘江和张银运。

中国地质学会是代表我国与国际工作组联系的专业机构。

该国际工作组旨在选择推荐具有重大科学价值和国际影响的地质古生物遗址列入“世界遗产名录” (World Heritage List), 作为全人类的宝贵财富予以保护, 并且为高质量的科学研究和国际合作创造条件。

地质遗址类型很多, 包括古生物学的 (化石遗址)、地貌学的、古环境学的、岩石学的、地层学的、矿物学的、经济地质学的, 以及地质学史的 8 大类。从世界文化与自然遗产的保护角度看, 古生物学与地层学遗址具有特殊的科学价值。

作为生物科学与地球科学之间的纽带, 化石为阐明生物和地球的演化历史提供了不可缺少的科学依据。内容丰富、保存精美, 可以反映出某一地史阶段生物群特征的化石遗址极为珍贵, 堪称大自然变迁给人类留下的宝贵遗产。

全球层型剖面 and 层型点 (Global Stratotype Section and Point) 是世界地层表划分的基础。切实保护好这些层型剖面 and 层型点具有重要的地质学意义, 因为它们不仅是地层单

\* 开放实验室资助项目, 893108项。

元系、统、阶划分的标准，而且也是深入研究和全球对比的不可替代的依据。

根据国际工作组的计划安排和我国的具体情况，孙卫国和潘江于1989年提出申请，在我国开展世界遗产名录地质古生物遗址的研究。这项申请获得了中国科学院南京地质古生物研究所现代古生物学和地层学开放研究实验室的批准，并被列入首批资助项目。

该项课题暂定一年，仅是一项长期工作的开始。主要任务是按国际工作组的计划和要求，在实地考察和研究总结的基础上，推荐介绍我国的重要化石遗址参与国际竞争，为我国有更多的地质古生物遗址可被列入“世界遗产名录”创造条件。

我国地大物博，可供选择推荐的地质古生物遗址很多。据《人民日报》1991年1月9日报道，我国目前已有地质遗址保护区38个，其中国家级保护区3个，省级保护区26个。在这些地质遗址中，北京周口店北京人遗址、云南澄江动物群遗址、自贡恐龙化石遗址和山东山旺生物群遗址具有重大国际意义和科学价值。这4个化石遗址的考察推荐是本项研究工作的重点，分别由张银运、孙卫国、董枝明和潘江负责。

周口店北京人遗址举世闻名，在国际工作组成立之前就已作为文化遗址正式列入“世界遗产名录”，并将与天津蓟县中、上元古界地层剖面一起列入“世界遗产名录地质遗址名单”。

孙卫国、潘江于1989年11月向国际工作组提名推荐了云南澄江动物群化石遗址，四川自贡恐龙化石遗址和山东山旺生物群化石遗址。中国地质学会向国际工作组提名推荐了河南嵩山国家公园和湖南武陵源国家公园等地质遗址。

根据各国专家和有关部门的提名推荐，截止到1990年1月25日，世界各地已有90处遗址被列入国际工作组“世界遗产名录地质遗址初选名单”，其中：北极和近北极区6处，北欧14处，西欧10处，南欧7处，北美12处，中美1处，南美3处，南极（无主权国）1处，非洲5处，东亚7处，澳洲22处，太平洋群岛1处。在这个名单中，东亚的7处全部在中国（周口店、蓟县、澄江、自贡、山旺、嵩山、武陵源）。

随着国际工作组活动的开展，来自世界各国的提名推荐还将迅速增加，预计在1990年底将达到150处。国际工作组将于1991年2月在巴黎联合国教科文组织总部召开一次有9名成员参加的特别工作组会议，将优先考虑的对象压缩到60—90处以便向世界遗产委员会申报推荐，并将对今后的工作提出指导性意见。潘江教授将代表中国出席特别工作组会议。

附：

### 澄江动物群化石遗址简介

澄江动物群为一特异埋葬的早寒武世多门类海洋无脊椎动物化石组合，以含有大量保存精美的软躯体后生动物化石为特征，广泛分布在云南昆明地区下寒武统筇竹寺阶页岩中。已采集的澄江动物群化石标本达万余件，包括海绵动物、腔肠动物、腕足动物、软体动物、鳃曳动物、环节动物、三叶虫和多种其他节肢动物，以及一些奇异的分类位置不明的种类。

澄江动物的发现是当代世界古生物学领域中的一项重大进展。自中国科学家1985年首次描述报道以来，已引起国内外专家的极大关注。丰富多彩的澄江动物群化石生动地再

现了海洋无脊椎动物在距今大约五亿五千万年前所达到的令人惊奇的繁盛程度，并为全面了解寒武纪早期后生动物的功能形态、解剖构造、生活习性、营养方式、生态环境、埋葬条件和演化分异提供了具有重要科学价值的宝贵证据。

澄江动物群化石丰富，种类繁多，保存精美，堪与世界著名的加拿大中寒武世布尔吉斯页岩生物群（Burgess Shale biota）相媲美。而且，澄江动物群的时代为早寒武世早期，它所提供的信息更有助于探讨后生动物演化“寒武纪大爆发”的奥秘，因此具有特殊的意义。

位于云南省澄江县东山区帽天山和大坡头的澄江动物群化石遗址具有潜在的世界遗产保护价值。帽天山是澄江动物群命名地点，同时也是迄今所发现的含化石最丰富的遗址。大坡头剖面也含有丰富的澄江动物群化石，并为澄江动物群的研究提供了一条完整的下寒武统筇竹寺阶生物地层序列。这两处化石遗址，相距约 3km，均已列入云南省人民政府 1987 年批准设立的澄江动物群化石自然保护区。